AT-2710VHD PR

MANUAL DEL USUARIO

Cablevisión

Aviso

Este manual le ayudará a familiarizarse con la utilización del decodificador de alta definición AT-2710VHD PR y también familiarizarse con las características que tiene. Se deben de leer todas las instrucciones de seguridad y de operaciones antes de poner en funcionamiento el AT-2710VHD PR. Por favor conseve el manual para poder utilizarlo como referencia más adelante.

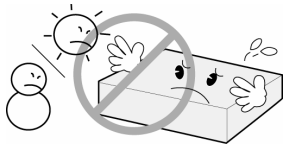
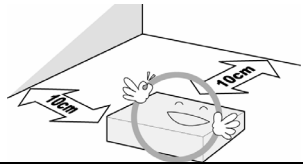
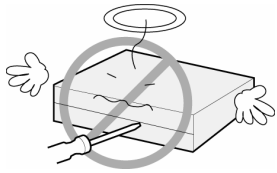
Los siguientes símbolos les servirán como se indica:

[Nota]	Indica cualquier otra información importante o útil.
[Advertencia]	Indica información sobre advertencia.
"MENU" (Doble comillas)	Indica un botón en el mando a distancia o en el recibidor.
	Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la cubierta (o la parte de atrás). No contiene piezas reparables. Deje las reparaciones a personal cualificado de servicio.
	Indica voltaje peligroso dentro de este artículo que presenta riesgo de descarga eléctrica o daños a las personas.
	Indica instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento que acompañan el artículo.

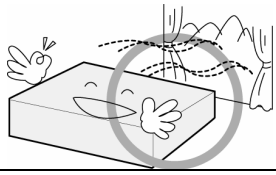
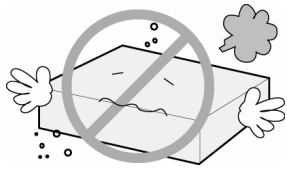
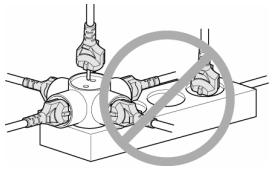
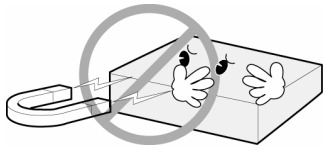
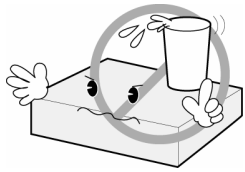
HDMI, el HDMI Logo y High-Definition Multimedia Interface son marcas registradas de HDMI Licensing LLC.

Seguridad y Precauciones

<Atención al instalar el producto>

Instale sobre una superficie plana. 	No lo instale al frio o bajo luz directa del sol. 
Deje un mínimo de 10cm de espacio libre alrededor de todo el producto. 	No desmonte, repare o reorganize el producto. 

<Uso y cuidado del producto >

Ponga el producto en un área que esté bien ventilada. 	Ponga el producto en donde no se acumule el polvo y otros materiales. 
No enchufe el equipo con varios enchufes eléctricos. 	No ponga el producto donde haya vibraciones extremas o cerca de fuerzas magnéticas. 
No ponga objetos encima del producto. 	No ponga vasos de agua o cualquier otro líquido encima del producto. 

"El enchufe principal se usa para desconectar el aparato. El aparato desconectado permanecerá preparado para funcionar fácilmente".

Contenido

Capítulo 1. Antes de Empezar ····· 5
1.1 Características ····· 6
1.2 Contenidos del Paquete ····· 7
1.3 Nombre de Cada Pieza ····· 8
1.3.1 Panel Delantero ····· 8
1.3.2 Panel Trasero ····· 9
1.4 Nombre de los Botones del Mando a Distancia ····· 10
Capítulo 2. Conexiones ····· 13
2.1 Conectar a una TV ····· 14
2.2 Conectar el S/PDIF Coaxial/Óptico ·· 17
2.3 Conectar el USB ····· 17
2.4 Iniziación ····· 18
Capítulo 3. Ajustes Básicos ····· 19
Capítulo 4. Operaciones ····· 21
[Funciones Básicas] ····· 22
4.1 Cambiar Señales ····· 22
4.2 Ajustar el Volumen ····· 22
4.3 Ver la Información del Programa ····· 23
4.4 Cambiar el Idioma del Subtitulo ····· 24
4.5 Cambiar el Idioma del Audio ····· 25
[Funciones Avanzadas] ····· 26
4.6 Gestionar la Lista de Señales ····· 26
4.6.1 Visualizar la Lista de Señales ····· 26
4.6.2 Buscar Señales ····· 27
4.6.3 Editar Señales ····· 28
4.7 Gestionar la Lista de Señales Favoritos ····· 29
4.8 Cómoadministrar las listas de edición de señal ····· 31
4.9 Cambiar Modalidad de Señal ····· 32
4.10 Ver la Guía del Programa ····· 33
4.11 Cambiar de TV a Radio ····· 34
4.12 Cambiar el Formato del Video ····· 34
4.13 Grabación y reproducción ····· 34
4.13.1 Grabación instantánea ····· 35
4.13.2 Grabación normal ····· 36
4.13.3 Grabación programada ····· 38
4.13.4 Reproducción de programas grabados ····· 40
4.13.5 Reproducción de un archivo AV, JPEG o MP3 ····· 41
Capítulo 5. Ajustes ····· 43
5.1 Buscar Señales ····· 45
5.2 Gestor de Señales ····· 45
5.3 Ajustes del Usuario ····· 46
5.4 Herramientas ····· 46
5.5 CAS ····· 47
5.5.1 Estado de la Tarjeta Inteligente ····· 47
Capítulo 6. Apéndice ····· 49
6.1 Diagnóstico y Solución de Problemas ····· 50
6.2 Especificación ····· 51
6.3 Control remoto universal ····· 53
6.3.1 LISTA DE MARCAS ····· 55

Capítulo 1

Antes de Empezar

1.1 Características

El AT-2710VHD PR es uno de los mejores decodificadores Digitales de Terrestrial para señales de alta definición. El AT-2710VHD PR adopta la última tecnología MPEG-4 por lo tanto permite disfrutar de variados programas de TV y de Radio. Con una conexión simple, facilidad de uso, y la salida de audio de más alta calidad con S/PDIF para Dolby AC-3 Audio Digital.
Además, el AT-2710VHD PR proporciona la Guía de Programación digital (EPG),
varias utilidades, y clasificaciones de señales.

<Características Principales>

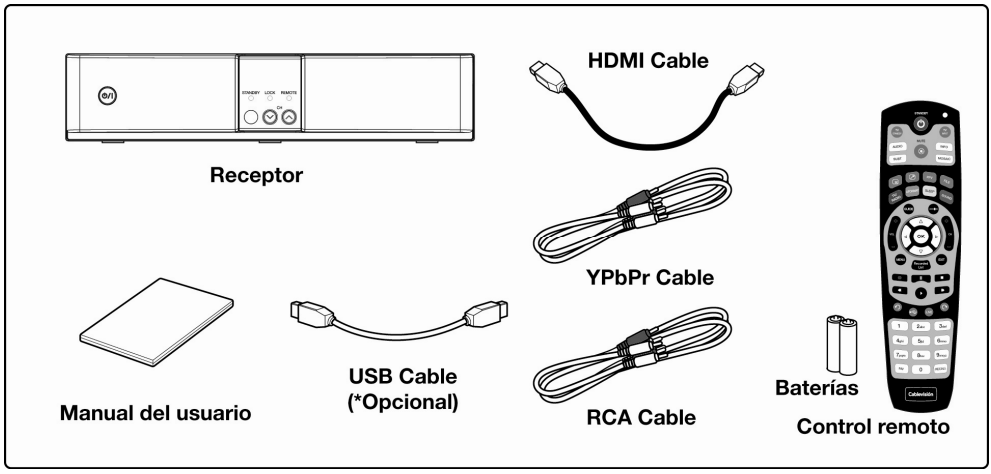
- En conformidad con MPEG-2 / MPEG-4 Parte 10 AVC HD/H.264
- Totalmente en conformidad con DVB-T Standard
- Sintonizador y DVB-T Demodulador en Conformidad con el Standard Europeo de Terrestrial digital ETSI EN 300 429
- Sintonizador con Salida Loop-Through (Full band)
- MP Layer I y II, calidad de sonido audio CD
- S/PDIF para Salida Audio Dolby Digital
- Soporte Dolby Digital Plus
- Soporte de Salida de Audio de Mono, Izquierdo, Derecho y Stereo
- Soporte de Salida de Audio PCM con Stereo Decodificado Stereo AAC Stereo o MPEG I layer II(Musicam) Decodificado
- Soporte de Salida de Audio DTS con Multicanal Transcodificado I HE-AAC
- Auto Programa Fácil y Rápido, Interfaz de Usuario Intuitivo
- Varios Formatos de Visualización de Video con Soporte PAL –N NTSC-M 480i/576i/576p/720p/1080i 50/60Hz
- Varias Razones de Proporcionalidad de Video con 4:3, Soporte Letter Box, Pantalla Completa y 16:9
- Soporte de Salida de Video CVBS, HDMI, S-VHS, YPbPr
- 4-Dígitos 7-Segmentos Visualizador LED Frontal Numérico para Número de Servicio y Visualización de Hora
- Mejora de Software Vía USB 2.0
- Lista de TV/Radio/All y Lista de Grupos Favoritos separados
- Soporte Multi-Idioma (*Opción del Cliente)
- Emparejamiento Conax CAS v7 Chipset (Lector de Tarjeta Inteligente para Soporte Alojado CAS)
- Touch panel lujoso
- USB PVR Ready

<Otras Características>

- Funciones de correcciones sencillas e impactantes (Bloquear, Borrar, Señal y Grupo Favorito)
- Guía de Programación digital (EPG) para Información de Señal en Pantalla
- Función Multi-Idioma
- Funciones de auto búsqueda y búsqueda manual
- Función de bloqueo para padres
- Teletexto y subtítulos apoyados por VBI y OSD

1.2 Contenidos del Paquete

Por favor verifique que los siguientes contenidos están dentro del paquete del producto.

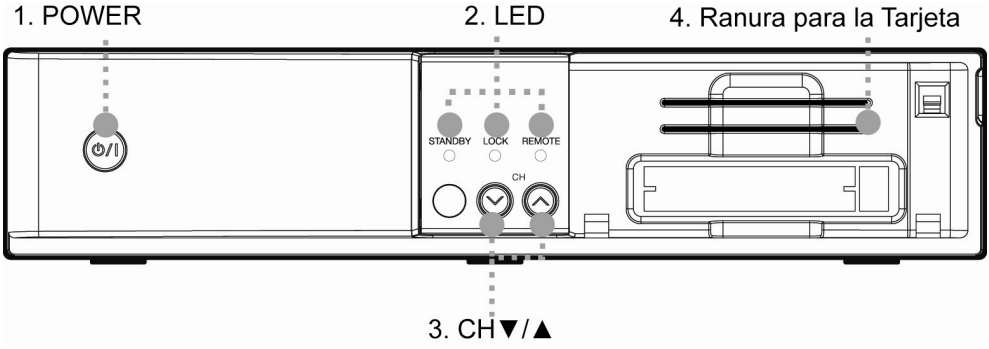


[Nota]

- Los contenidos del producto están sujetos a cambios o mejoras.
- Los cables que no están especificados arriba se deben comprar por separado.

1.3 Nombre de Cada Pieza

1.3.1 Panel Delantero



1. Power

Cambia el receptor digital entre el modo de espera y modo de operación.

- Modo de operación: el panel frontal muestra un visor,⏻/I, CH ▲ / ▼.
- activo modo de espera:
  - Del panel frontal muestra el visor (hora actual) y ⏻/I.
  - Para cambiar entre el modo de espera activo y modo de operación pulse [⏻/I] en el panel frontal

2. LED

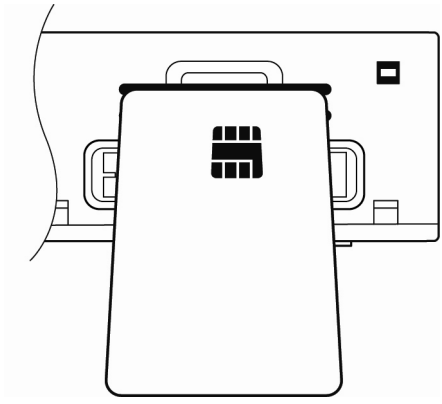
- STANDBY (Reposo): Se enciende la luz roja cuando el receptor está en modo Standby. Esta luz se apaga cuando el aparato está en funcionamiento.
- LOCK (Bloqueo): Se enciende la luz verde cuando se busca correctamente el canal.
- REMOTE (Mando a distancia): Se enciende la luz amarilla cuando se usa el mando a distancia.

3. CH▼/CH▼

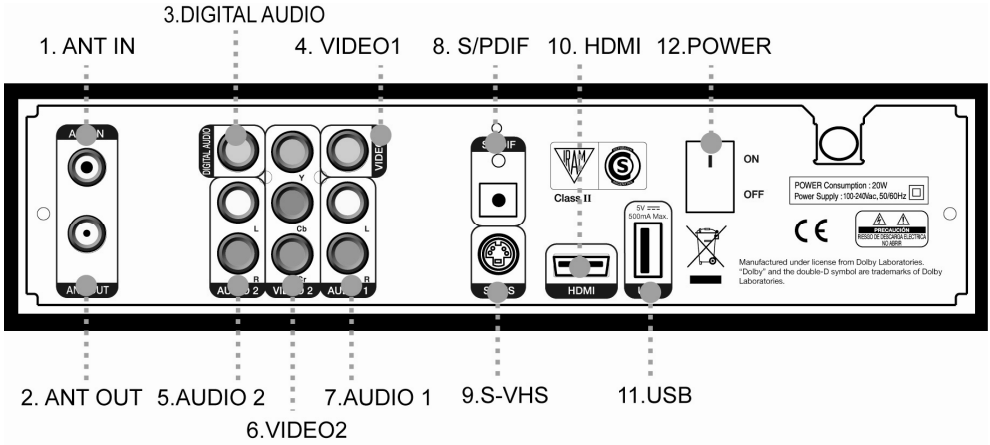
Cambia las señales TV/Radio Canal Up/Down o Página Up/Down.

4. Ranura para la Tarjeta

Ranura para la Tarjeta de programa Conax.



1.3.2 Panel Trasero



1. ANT IN

Conectar a la Antena del Cable.

2. ANT OUT

Conectar ANT OUT a otro descodificador por medio de un cable Loop-through.

3. DIGITAL AUDIO

Conexión DIGITAL AUDIO (COAXIAL) a la entrada de audio de su amplificador por medio del cable digital de audio.

4. VIDEO 1(Composite/Compuesto)

Conexión VIDEO 1 a la entrada de video Composite (Compuesto) de su TV por medio de un cable RCA.

5. AUDIO2

Conexión AUDIO 2 a la Entrada de Audio de su TV con color a juego, por medio del cable RCA.

6. VIDEO2 (YPbPr)

Conexión Y/Pb/Pr salida de VIDEO2 a la entrada de video Y/Pb/Pr en su TV por medio del cable RCA.

7. AUDIO1

Conexión AUDIO 1 a la Entrada de Audio de su TV con color a juego, por medio del cable RCA.

8. S/PDIF

Conexión S/PDIF a la entrada de audio de su amplificador con el puerto óptico digital por medio del cable óptico.

9. S-VHS (S-Video)

ConexiónS-VHS a la entrada de video S-VHS de su TV por medio del cable S-VHS.

10. HDMI

Si tiene una TV que tiene HDMI, conecte HDMI a su TV usando un cable HDMI.

11. USB

Conector USB2.0

12. POWER

Apaga y enciende el AT-2710VHD PR.

1.4 Nombre de los Botones del Mando a Distancia

STANDBY

Para encender o poner modo en espera el receptor.

TV STANDBY

Para encender o poner modo en espera el televisor.

TV INPUT

Para cambiar la entrada del televisor.

MUTE

Para silenciar el sonido.

AUDIO (Verde)

Selecciona el idioma del audio.

SUB-T (Subtitles)

Para activar o desactivar el idioma del subtítulo.

INFO

Para mostrar la información de la señal.

FILE

Para mostrar la lista de archivos AV, JPEG o MP3.

TV/RADIO (Rojo)

Para cambiar el televisor o la radio.

V.FORMAT

Para cambiar el formato de la salida de video a 1080i, 720p, 576i, 576p y a Automático.

SLEEP

Guarda la hora de apagado automático. Después de establecer la hora, el codificador cambiará al modo en espera automáticamente.

SOUND

Para seleccionar el Modo de audio en estéreo, mono o derecha o izquierda.

GUIDE

Para mostrar la Guía de programación electrónica. Vuelva a presionar para volver al modo normal.

BARRA DE PROGRESO

Muestra la línea de tiempo del servicio que está mirando. Es la misma línea que aparece cuando usa modos de avance y retroceso rápido.

ARRIBA, ABAJO, IZQUIERDA, DERECHA:

▲/▼: Navegación de eventos

Permite ver fácilmente los eventos en otras señales con las flechas arriba/abajo mientras permanece sintonizado en un solo canal. Para ir directamente a un evento favorito en otra señal presione el botón ok.

◄/►

Cambia el valor de un elemento con valores preprogramados.

OK

Para seleccionar un menú o confirmar la acción del usuario y mostrar la lista de señales mientras mira un programa.

VOL (+ -)

Para cambiar el volumen del televisor/la radio sin mostrar la visualización del volumen en pantalla.

CHANNEL (+ -)

Para cambiar las señales del televisor/la radio hacia Arriba/Abajo

MENU

Para mostrar el menú en la pantalla.

RECORDED LIST

Para mostrar la lista de archivos grabados.

EXIT

Para salir del menú actual o cancelar la operación actual en el estado del menú.

REPRODUCIR, DETENER, GRABAR, PAUSAR, AVANZAR, ETC.:

Grabar ( )

Para grabar la señal actual o mostrar el menú de grabación en el estado de grabación.

Pausar ( )

Para pausar la reproducción.

Detener ( )

Para detener la reproducción o la grabación.

Retroceder/avanzar ( )

Para retroceder/adelantar durante la reproducción de un archivo grabado. Cada vez que presiona , la velocidad de avance aumenta 4 veces (x 2, x 4, x 8). Y cada vez que presiona , la velocidad de retroceso aumenta 4 veces (x 2, x 4, x 8).

Reproducir ( )

Si presiona el botón en el modo de avance o retroceso rápido o en el estado de pausa, AT-2710VHD PR reanuda la reproducción a la velocidad normal.

REPETICIÓN INSTANTÁNEA

Para volver a reproducir los últimos 8 segundos de un programa o una grabación.

USB

Para quitar el USB de manera segura.

LIVE (Amarillo)

Presione Live para volver a mirar la televisión en vivo.

AVANCE INSTANTÁNEO

Para adelantar los próximos 8 segundos.

BOTONES NUMÉRICOS (1~0)

Para ingresar el número o los caracteres de las señales de la televisión/radio.

FAV

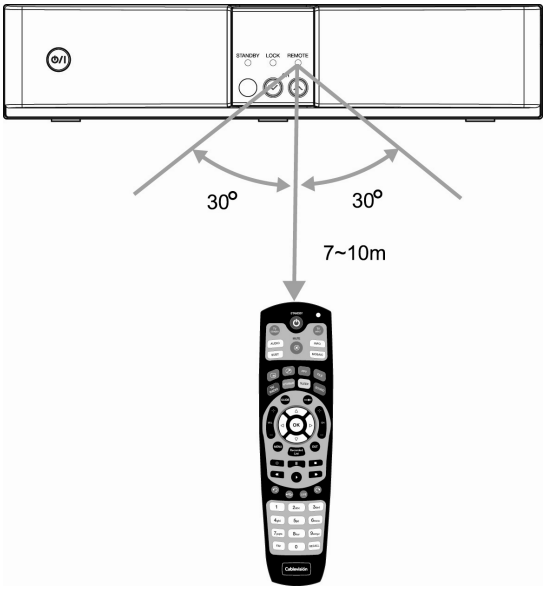
Permite registrar sus señales favoritas presionando el botón “MENU” y cambiar el modo de señal presionando el botón “FAV”.

RECALL

Para volver a la última señal que seleccionó.

[Nota] : Ángulo de uso del mando a distancia

El mando a distancia se puede usar a una distancia de hasta 7 a 10 metros, y a un ángulo de 30 grados del LED del mando a distancia.



Capítulo 2

Conexiones

En este capítulo se describe cómo conectar el producto a su sistema de entretenimiento en casa. Elija el procedimiento más adecuado dependiendo de su entorno.

[Nota] : Si se encuentra con algún problema o si tiene alguna pregunta durante la conexión de este producto, por favor contacte al distribuidor local de su producto.

2.1 Conectar un TV

Las imágenes se ven mejor en el orden de HDMI , Componente, S-Video, Video compuesto

[Nota] : Tipos de Puertos de Videos

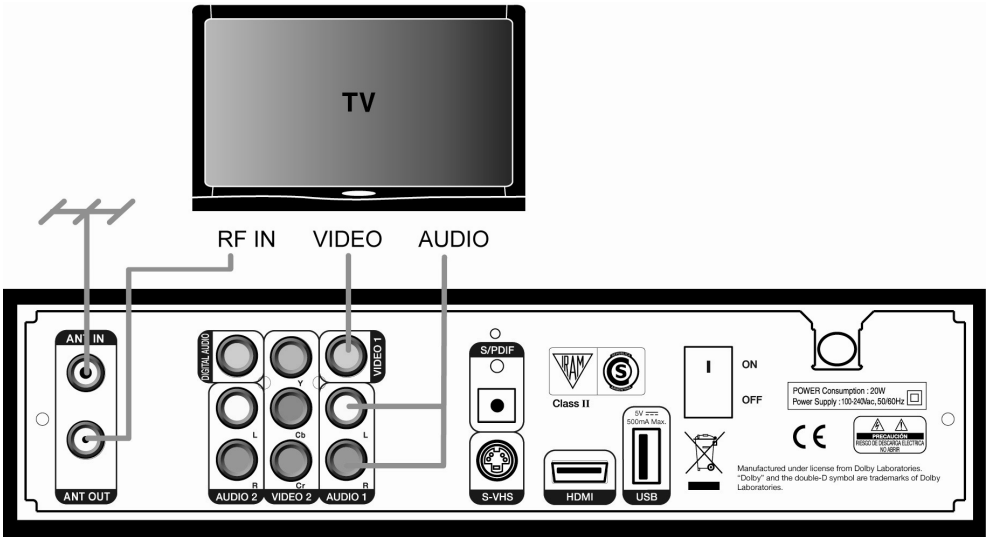
- Video General: Este es un formato compuesto de señales blanca, negra y de color. (Composite)
- S-Video: Las señales blanco y negro (Y) y de color(C) tienen salidas separadas para ofrecer una definición de imagen más clara que la de Video en general.
- Componente de Salida: las señales Verde (Y), Azul (Cb), y Roja (Cr) tienen salidas separadas para ofrecer la más clara definición de imagen.

1. Conectar una TV con Video General

1) Conecte el cable de la TV al ANT IN del producto.

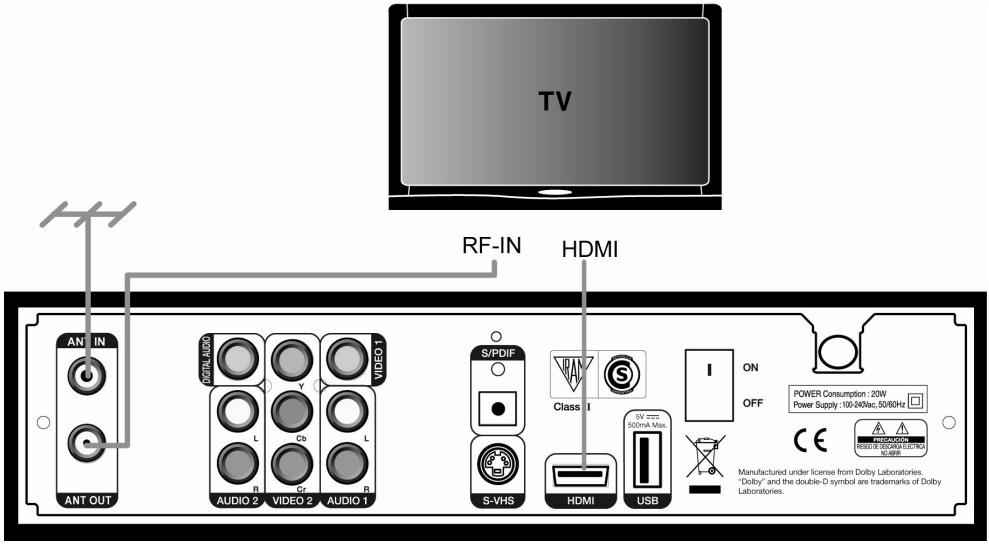
2) Conecte el Video 1(Composite) y Audio 1de la TV al VIDEO y AUDIO L/R del producto.

3) Al usar el producto, presione el botón “TV/external input” en el mando a distancia de la TV y seleccione la terminal de TV conectada (video 1,2,3).



2. Conectar una TV con HDMI

1) Conecte el puerto de TV HDMI al puerto HDMI del producto.



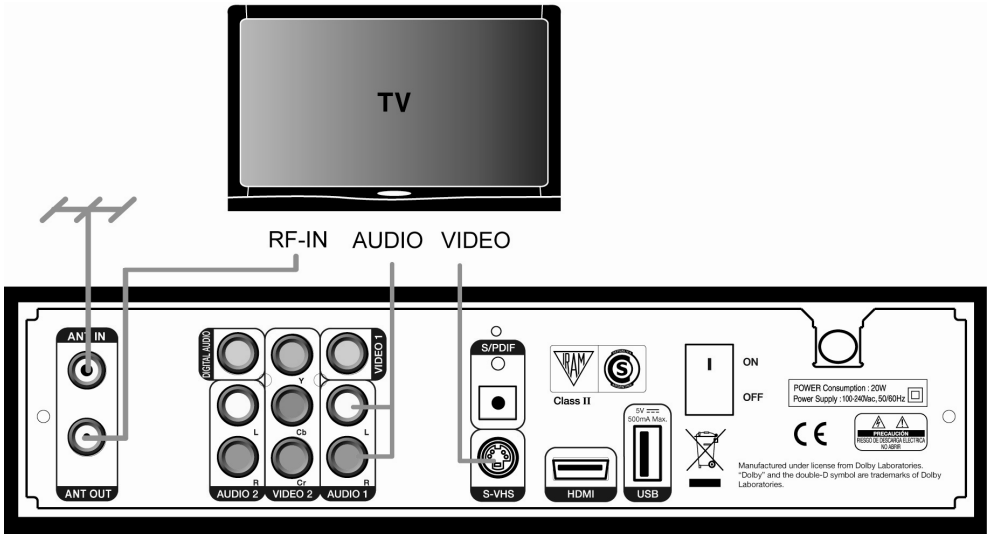
3. Conectar una TV con S-Video

※ Conecte al puerto S-Video de la TV si es que se ofrece.

1) Conecte el cable de la TV al ANT IN del producto.

2) Conecte el S-VHS de la TV al S-VHS(o S-Video) del producto.

3) Al usar el producto, presione el botón de “TV/external input” en el mando a distancia de la TV y seleccione la modalidad de “S-Video”.



4. Conectar una TV con un Componente

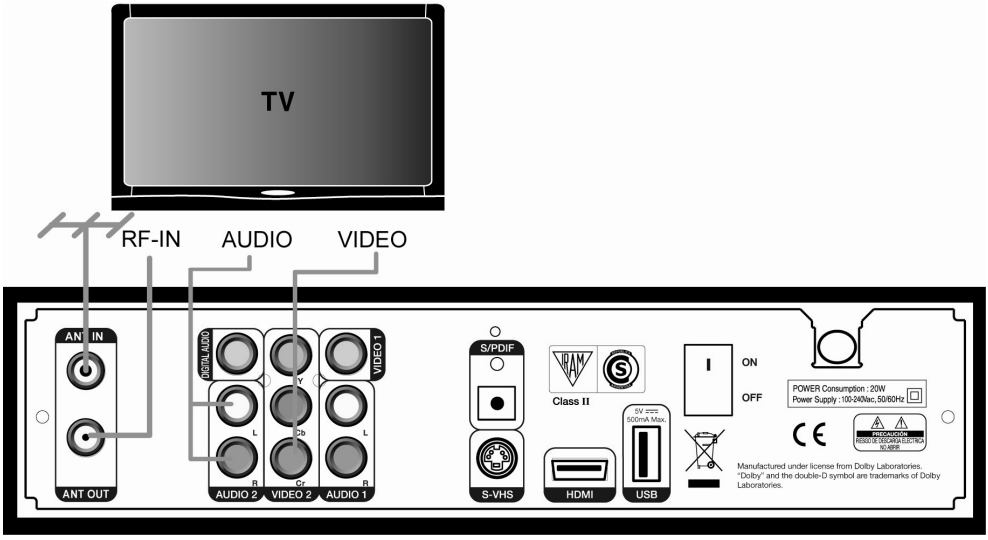
※ Haga esta conexión solo si hay un puerto de Componente o de DVD Video en la TV. (El Component In puede estar descrito como un DVD/DTV In en algunas televisiones.)

※ Los nombres del Puerto del Componente puede ser diferentes dependiendo de la TV. (Y - Cb - Cr/Y – Pb – Pr etc.)

1) Conecte el cable de la TV al ANT IN del producto.

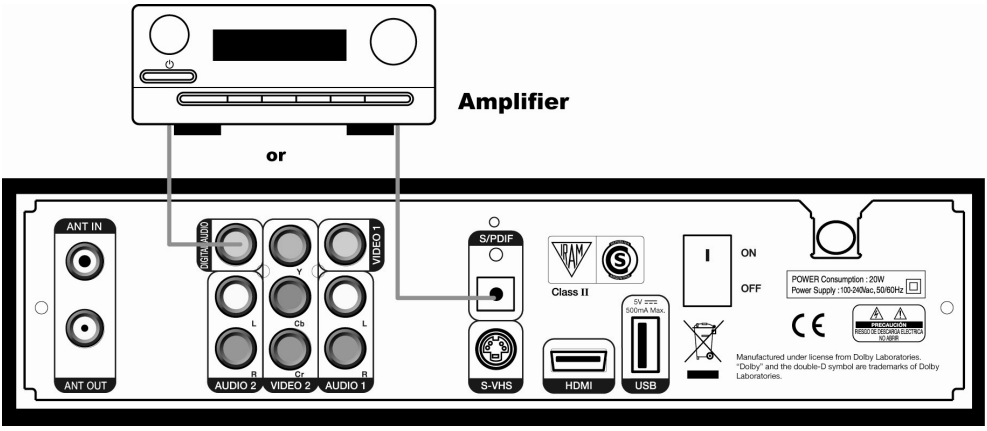
2) Conecte el Video 2(Componente) de la TV al Video(Componente Video) del producto.

3) Al usar el producto, presione el botón “TV/external input” en el mando a distancia de la TV y seleccione la modalidad “Component” (o DVD).



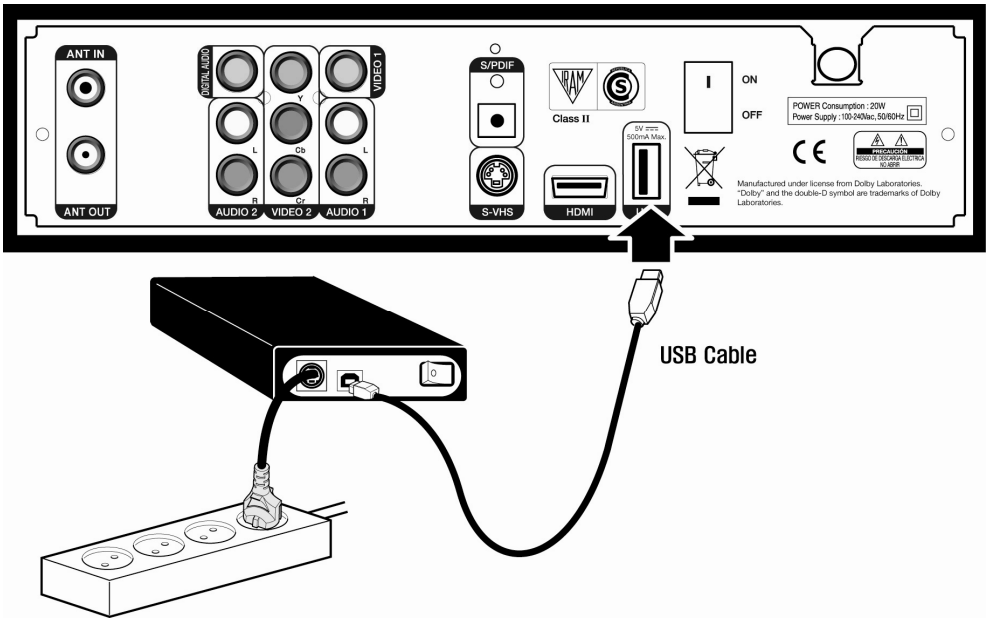
2.2 Conectar el S/PDIF Coaxial / Óptico

Si ve un programa codificado con Dolby Digital, puede disfrutar la calidad de audio más alta del Dolby Digital.
Conecte el S/PDIF Coaxial / óptico al decodificador Dolby Digital o televisión Digital.



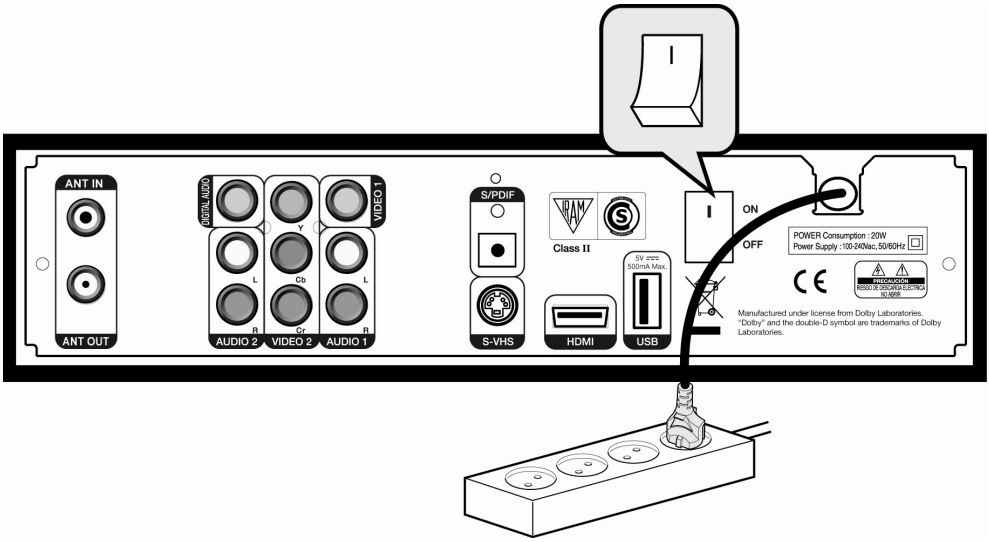
2.3 Conectar el USB

Conectar el puerto USB a su HDD



2.4 Iniciación

1. Conecte el cable de alimentación del producto a la toma de corriente y presione el botón de "Power" en el panel trasero para encender el producto.



2. La primera vez que encienda el producto, se visualizará la pantalla inicial, algunos parámetros de la configuración del sistema deberían de estar ya ajustados. Consulte el capítulo siguiente para ver información detallada sobre los ajustes básicos.

Capítulo 3

Ajustes Básicos

Si usted usa este producto por primera vez después de conectarlo, debe de ejecutar unos ajustes básicos. Una vez que el procedimiento se finaliza con éxito, usted puede empezar a ver la TV o a escuchar la radio.

[Advertencia]

- Presione el botón de “MENÚ” para guardar la información introducida previamente y salir de los ajustes básicos. Si sale de los ajustes básicos sin completar totalmente el procedimiento de ajustes, puede ser que no pueda ver la trasmisión de forma normal.
- Si hay alguna discrepancia entre los ajustes actuales y el tipo de TV, no aparecerá ninguna imagen. Usted debería entonces cambiar el formato de video presionando el botón de “V.Format”. Presione el botón de “V.Format” hasta que pueda ver una imagen en la pantalla de la TV (esto vale solo cuando esta usando la conexión HDMI).

1. Encienda la TV y el producto.

[Nota]

Si se encuentra con cualquier problema o si tiene alguna pregunta cuando esté conectando el equipo, por favor contacte su distribuidor o instalador local del producto.

Ahora ya ha completado todos los pasos requeridos para poder ver la TV o escuchar la radio. Presione el botón de “MENU” para salir de los ajustes básicos. Para información detallada de cómo usar el producto, consulte el Capítulo 4.

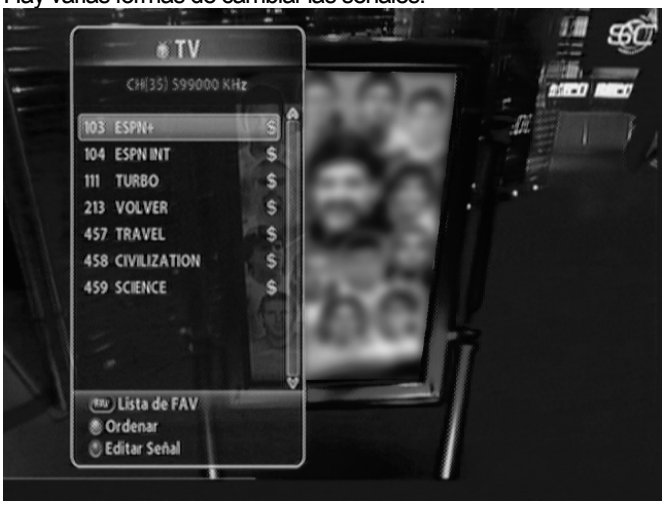
Capítulo 4

Operaciones

[Funciones Básicas]

4.1 Cambiar Señales

Hay varias formas de cambiar las señales.



- Presione el botón de “P+/-“ en el mando a distancia para acceder a las señales en secuencia.
- Presione el botón de “OK” para poder visualizar la lista de señales de TV, y después seleccionar la señal deseada.
- Presione el botón de “Azul” en el mando a distancia para ir a la señal previa.
- Introduzca la señal que desee utilizando los botones del “0~9” directamente.
- Presione el botón de “EXIT” para ocultar la lista de señales.

4.2 Ajustar el Volumen

Usted puede cambiar el volumen de la señal actual.

- Presione el botón de “V+/-“para ajustar el volumen.
- Presione el botón de “MUTE” para apagar y encender el sonido otra vez.
- Presione el botón de “OPTION” para cambiar la modalidad de audio.

[Nota] : Durante la instalación, el Menú (por ejemplo EPG, Editar señal, etc.), también puede cambiar el nivel de volumen usando el botón de abajo de “V +/ - ” sin el OSD.

4.3 Ver la Información del Programa

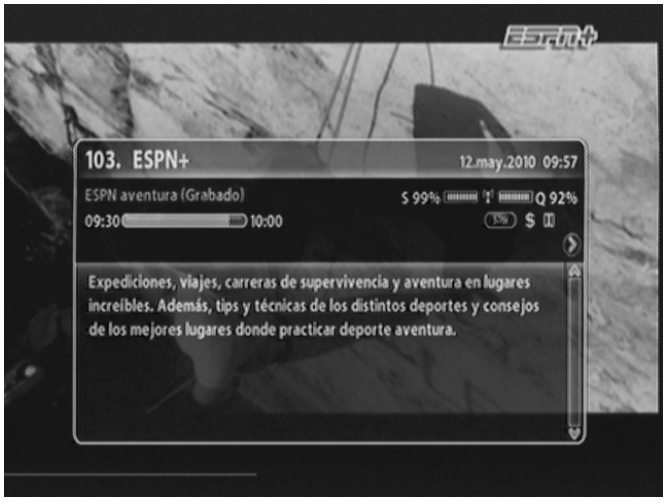
Puede ver la ventana de información de **2 pasos** al presionar el botón de "INFO" mientras está viendo un programa. Presione el botón de "EXIT" para ocultar la información del programa.

Paso 1: Información Básica

La Información Básica se visualiza como se ve en la pantalla.

Paso 2: Información Detallada

Usted puede ver información detallada sobre el programa actual. Presione el botón de "INFO" para ver la información detallada mientras se visualiza la Información Básica. Presione el botón de "EXIT" para ocultar la información del programa.

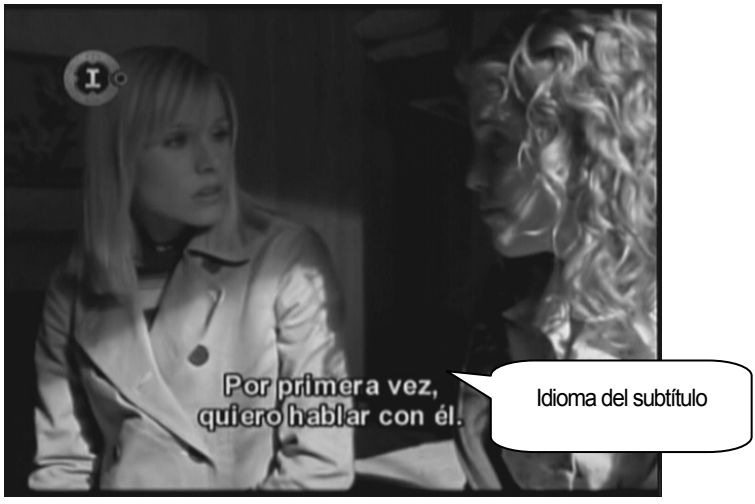

103. ESPN+
12.may.2010 09:57
ESPN aventura (Grabado)
S 99% Q 92%
09:30
10:00
Expediciones, viajes, carreras de supervivencia y aventura en lugares increíbles. Además, tips y técnicas de los distintos deportes y consejos de los mejores lugares donde practicar deporte aventura.

4.4 Cambiar el Idioma del Subtítulo

Si el programa provee la información de Subtítulo, usted puede seleccionar el idioma del subtítulo.

1. Presione el botón de “SUBT” para visualizarla lista de idiomas de subtítulo.

2. Seleccione el idioma de subtítulo deseado usando el botón de “▲▼”, y después presione el botón “OK”. El idioma del subtítulo se visualizará en la parte de debajo de la pantalla.



3. Seleccione ‘OFF’ en la lista de idioma de subtítulo para no visualizar el subtítulo en la pantalla.

[Nota] : Puede seleccionar un idioma por defecto al presionar el botón de “MENU” y seleccionando en orden en el menú Ajustes de Usuario–Idioma–Subtítulo Primario.

4.5 Cambiar el Idioma del Audio

Si el programa actual provee múltiples idiomas de audio, puede seleccionar el idioma deseado.

1. Presione el botón de “OPTIONS” para visualizar la lista de idiomas de audio. Si la modalidad no es el idioma de audio, presione el botón “◄►”.

2. Seleccione el idioma de audio deseado utilizando el botón de “▲▼”, y presione el botón “OK”. El idioma de audio se cambiará inmediatamente.

[Nota] : Puede seleccionar el idioma de audio por defecto presionando el botón de “MENU” y seleccionando en orden en el menú Ajustes de Usuario–Idioma– Audio Primario.

[Funciones Avanzadas].....

4.6 Gestionar la Lista de Señales

4.6.1 Visualizar la Lista de Señales

Puede ver varias listas de señales y cambiarlos para su conveniencia.

1. Presione el botón “OK” mientras ve un programa para visualizar la lista de señales seleccionada.

- FAV: Muestra las listas de señales favoritas.
- Verde: Edita o corrige las listas de señales.

2. Vaya a la señal deseada utilizando el botón de “▲▼” y presione el botón de “EXIT” para cambiar la señal.

[Nota]

Presione el botón de “FAV” para cambiar entre modalidades de señales como ‘ALL, FAV1~4, etc.’ Para más información consulte el **Capitulo 4.7 Gestionar la Lista de Señales Favoritas.**

4.6.2 Buscar Señales

Usted puede buscar señales específicas entre su lista de señales favoritas para su conveniencia.

1. Presione el botón “OK” mientras ve un programa para visualizar la lista de señales seleccionada.

2. Si la lista de señales no es la señal favorita, presione el botón “◄►” para seleccionar la lista de señales favoritas.

3. Presione el botón “Rojo” para seleccionar la modalidad de clasificaciones como orden alfabético, fecha, y etc.

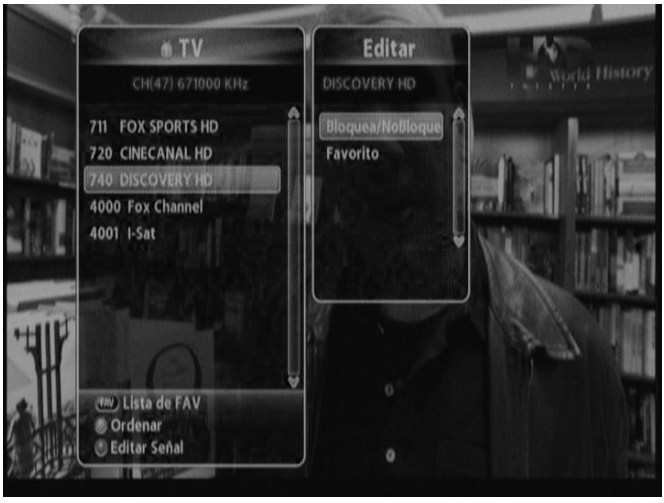
4. Presione el botón de “PAGE ▲▼” para ir a la página previa/próxima.

4.6.3 Editar Señales

Esta opción incluye (como bloquear,borrar y crear un grupo de señales favoritas)

1. Presione el botón de “OK” mientras ve un programa para visualizar la lista de señales seleccionada.

2. Presione el botón “Rojo” para bloquear la señal



3. Puede borrar la señal presionando el boton "verde"

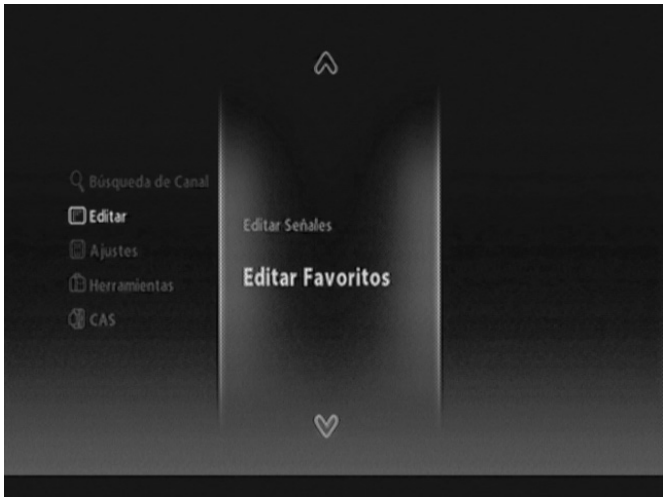
4. Ademas puede armar grupos favoritos para cada señal. Vaya al menú deseado utilizando el botón de “▲▼” y presione el botón de “OK”.

5. Cada vez que presione el botón de “EXIT” después de completar la corrección de señal, el mensaje de confirmación aparecerá. Mueva el cursor al botón “OK” y presione el botón “OK” para guardar los cambios.

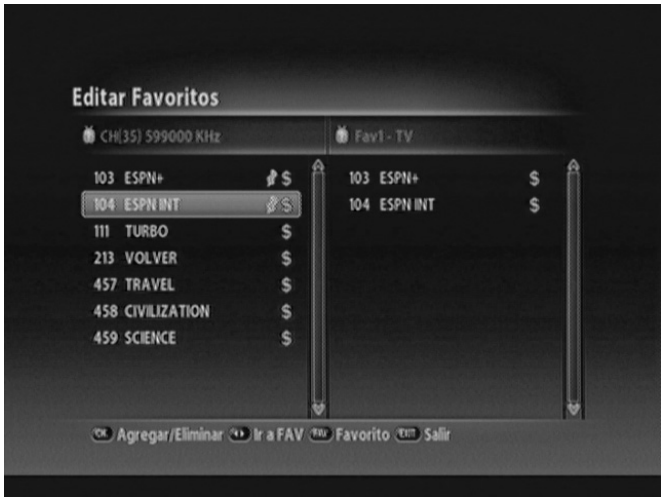
4.7 Gestionar la Lista de Señales Favoritas

Puede crear y editar la(s) lista(s) o lo(s) grupo(s) de señales favoritas.

1. Presione el botón de “MENU”.
2. ① Vaya al menú del Gestor de Señal utilizando el botón de “▲▼” y presione el botón “OK”.
   ② Seleccione el menú de Editar Favoritos utilizando el botón de “▲▼” y presione el botón “OK”.



3. Presione el botón de “FAV” para ver los grupos de señal favorita.

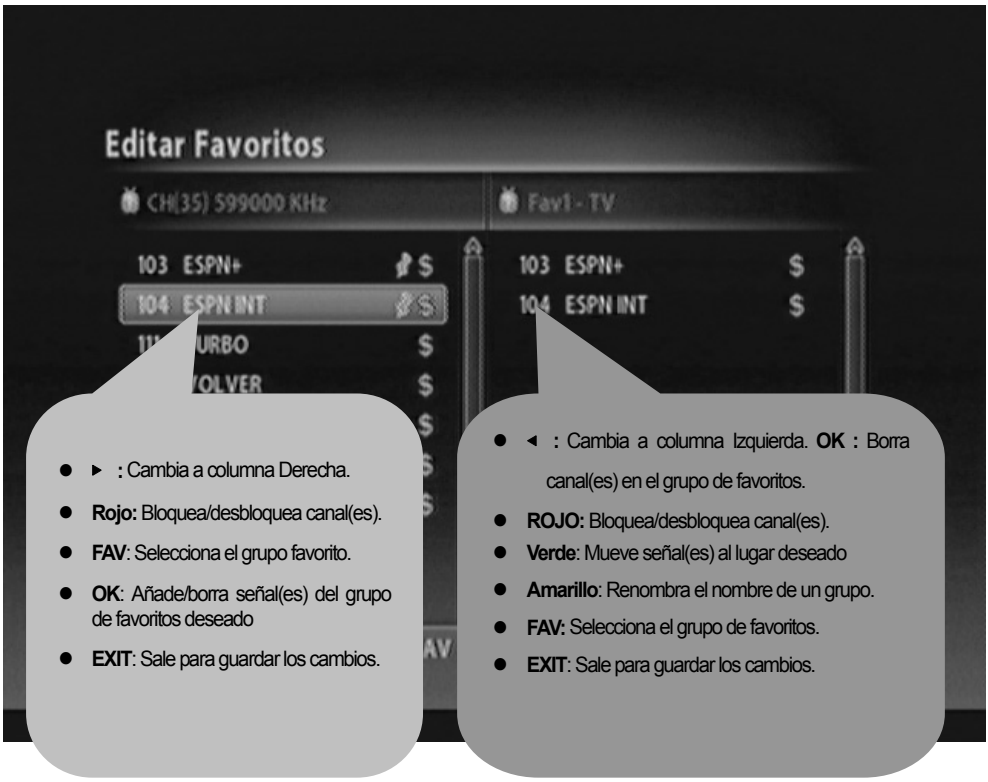


[Nota]

- **Rojo**: Bloquea/desbloquea señal(es).
- **FAV**: Selecciona el grupo de favoritos.
- **OK**: Añade/borra señal(es) del grupo de favoritos deseado.
- **EXIT**: Sale para guardar los cambios.

[Nota] : FAV1~4 son nombres por defecto. Puede renombrarlos para su mayor conveniencia.

4. Usted puede editar la(s) lista(s) o lo(s) grupo(s) de señales favoritas. Seleccione el Grupo de Favorito utilizando el botón de "▲▼" y presionando el botón de "OK". Si quiere añadir señal(es), seleccione la señal deseada y después presione el botón "OK".

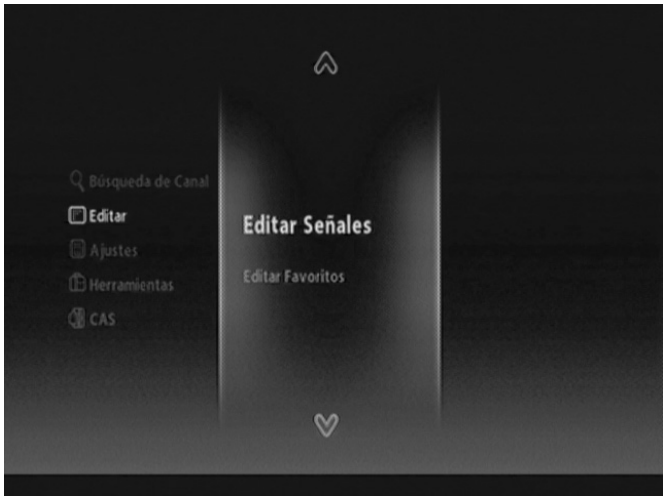

Editar Favoritos
CH(35) 599000 KHz
Fav1 - TV
103 ESPN+
104 ESPN INT
103 ESPN+
104 ESPN INT
► : Cambia a columna Derecha.
Rojo: Bloquea/desbloquea canal(es).
FAV: Selecciona el grupo favorito.
OK: Añade/borra señal(es) del grupo de favoritos deseado
EXIT: Sale para guardar los cambios.
◄ : Cambia a columna Izquierda. OK : Borra canal(es) en el grupo de favoritos.
ROJO: Bloquea/desbloquea canal(es).
Verde: Mueve señal(es) al lugar deseado
Amarillo: Renombra el nombre de un grupo.
FAV: Selecciona el grupo de favoritos.
EXIT: Sale para guardar los cambios.

5. Si quiere guardar los cambios, presione el botón "MENU" o "EXIT" después de editar su señal favorita.

4.8 Cómo administrar las listas de edición de señal

Puede crear y editar listas o grupos de señales

1. Presione el botón “MENU”.
2. ① Vaya al menú del Administrador de señales con los botones “▲▼” y presione el botón “OK”.
   ② Seleccione el menú Editar señales con los botones “▲▼” y presione el botón “OK”.



[Nota]

- **Verde**: Bloquea/desbloquea señales
- **Amarillo**: Borra señales

4.9 Cambiar Modalidad de Señal

Puede cambiar la modalidad de señal por grupo.

1. Presione el botón “OK” para visualizar las listas de Todas las Señales o de Señales Favoritas de acuerdo con la modalidad de señal actual.

2. Seleccione la señal utilizando el botón “◄►” y presione el botón “OK”.

4.10 Ver la Guía del Programa

La Guía de programación muestra información del programa de cada señal-por fecha y hora.

1. Presione el botón “GUIA”.

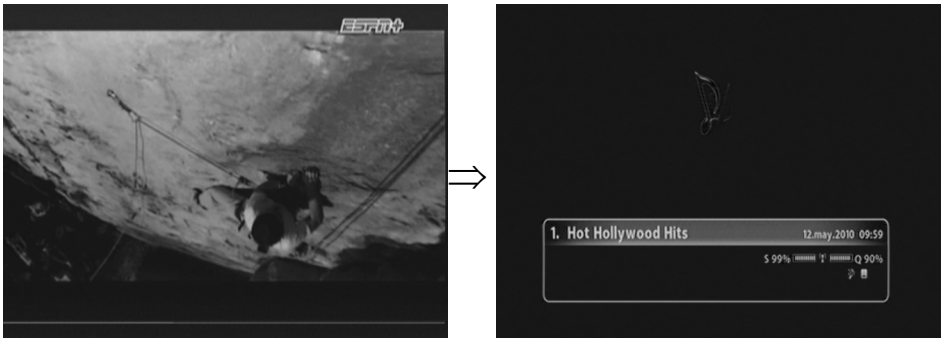
[Nota]

- **Rojo**: Cambia la modalidad de guía de programación.
- **Verde**: Muestra grupo(s) del señal.
- **Amarillo**: Va al Próximo Día.
- **Azúl** : Hace una reserva.
- I **NFO**: Muestra los detalles del EPG.

2. Presione el botón “INFO” para ver la guía de programación diaria de la señal seleccionada.

4.11Cambiar de TV a Radio

Presione el botón de “TV/RADIO” para cambiar entre TV y Radio.



4.12 Cambiar el Formato del Video

Presione el botón de “V.Format”. Puede seleccionar el formato de la salida de video de entre 480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i y auto.

4.13 Grabación y reproducción

AT-2710VHDPR provee tres modos de grabación: grabación instantánea, grabación normal y grabación programada.

4.13.1 Grabación instantánea

La función de grabación instantánea guarda automáticamente una hora del programa en la un idad de disco duro externa de manera temporal. Esto le permite ver otros programas mientras mira una cinta de video y usar las funciones de retroceder, avanzar, reproducir y pausar.

1. Presione el botón “MENU” para habilitar la grabación instantánea.

① Vaya al menú Herramientas con el botón y presione el botón·”OK”.

② Seleccione el menú USB con los botones “▲▼” y presione el botón “OK”.

③ Vaya al menú secundario Grabación instantánea con los botones “▲▼” y presione el botó n “OK”.

④ Seleccione Habilitar con el botón “◄ ► ”.

2. Cuando mira un programa, la señal actual comienza a grabarse automáticamente.

3. Presione el botón “⏤” para mostrar la barra de progreso. La barra de progreso muestra el estado de la operación actual y la cantidad de datos guardados de manera temporal.

- ⏮ ⏭ : Cambia la velocidad de reproducció n al modo cámara lenta.
- ◄ ► : Mueve a la posición deseada mientras se muestra la barra de progreso. O cambia el volumen en el modo de transmisión.
- ⏪ ⏩ : Mueve a la posición deseada mientras se muestra la barra de progreso. O cambia la velocidad de reproducción en el modo reproducción.

4. Si cambia a otra señal, la grabación instantánea se detiene y se vuelve a iniciar automáticamente, Se borrarán los datos guardados anteriormente.

4.13.2 Grabación normal

La función de grabación normal guarda el programa directamente. También puede mirar un pr ograma y usar funciones como retroceder, avanzar, reproducir, pausar y grabar.

1. Presione el botón “MENU” para establecer las opciones de grabación.

① Vaya al menú Herramientas con los botones “▲▼” y presione el botón “OK”.

② Seleccione el menú USB con los botones “▲▼” y presione “OK”.

③ Establezca las opciones de grabación.

[Nota]

- Solo puede cambiar la opción de duración durante la grabación.
- El modo provee la opción de tiempo Normal y guía interactiva. Puede seleccionar la op ción de tie mpo guía interactiva solo cuando existen datos de la misma.

2. Presione el botón Rojo para iniciar la grabación inmediatamente para el programa que está mirando. Presione el botón “MENU” para salir de la ventana de opciones de grabación. Apar ecerá el mensaje con el número de índice en la esquina superior derecha.

También puede iniciar la grabación normal de esta manera: ① mediante la opción Grabación del menú USB. ② mediante la Grabación programada.

[Nota] : Algunos menús (como Búsqueda de señal, Editar) no funcionan durante la grabación.

3. Presione el botón“■” para detener la grabación. Aparecerá la lista de archivos de grabación.

4. ① Vaya al archivo que desee con los botones “▲▼” y presione el botón “■”. ② Presione “SALIR” y el botón “OK” para detener la grabación.

[Nota] : No se puede cambiar de señal durante la grabación.

4.13.3 Grabación programada

La función de grabación programada guarda los programas que desea automáticamente. Pue de mirar un programa y usar funciones como retroceder, avanzar, reproducir, pausar y grabar.

1. Presione el botón “MENU” para establecer las opciones de grabación programada.

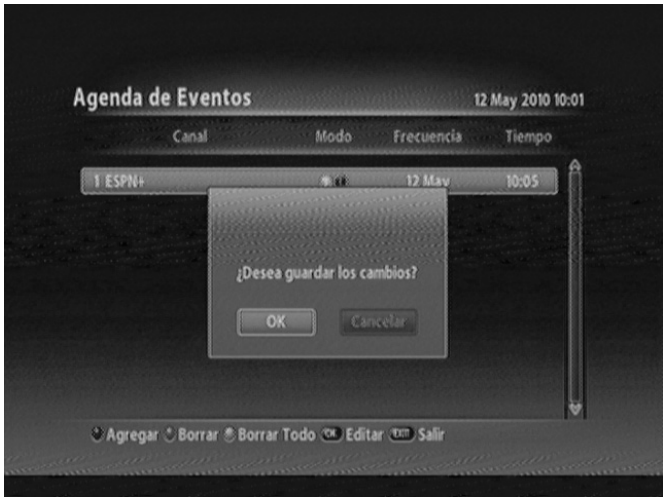
① Vaya al menú Ajustes con los botones “▲▼” y presione el botón “OK”.

② Seleccione el menú Temporizador con los botones “▲▼” y presione “OK”.

2. Aparecerá la ventana de configuración de temporizador. Presione el botón “Rojo” para establecer las opciones de grabación.

3. Establezca el modo en 'Grabar' usando el botón "◄ ► " y establezca los valores de ciclo, tiempo y duración.

4. Cuando presiona el botón "SALIR" después de completar la configuración, aparecerá el sig uiente mensaje. Mueva el cursor al botón "OK" y presione el botón "OK" para guardar los ca mbios.



4.13.4 Reproducción de programas grabados

Puedes ver el contenido grabado seleccionando el video en la lista.

1. O usar el botón "OK" durante el playback. O usar el botón "OK" durante el playback.
2. Seleccionar el video usando los botones "▲▼" y pulsar el botón "OK"

- **Rojo**: Bloquea/desbloquea el archivo especificado.
- **Verde**: Borra el archivo especificado.
- **Amarillo**: Renombra el archivo especificado.
- **Azul**: Muestra las Opciones (Ordenar los archivos, crear una carpeta y mover el archivo a una carpeta.

[Nota]

① Puede grabar el archivo durante la reproducción. ② El nombre del archivo en la grabación aparece en otro color. ③ No puede cambiar de señal durante la reproducción del archivo grabado. Debe detener la reproducción y después cambiar la señal. ④ Si elige el archivo de grabación, la señal se cambia a la misma señal.

3. Presione el botón "▶" para mostrar la barra de progreso. Puede realizar operaciones de cambio de tiempo, como funciones VCR de retroceder/avanzar (◀◀ ▶▶), pausar (⏸) y reproducir (▶).

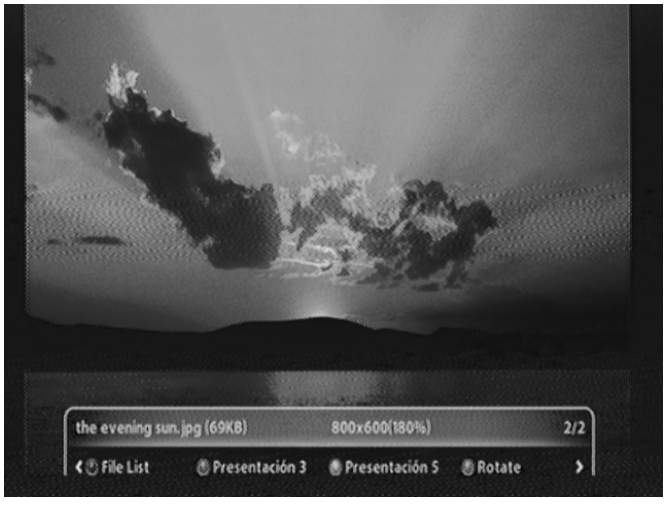
4. Presione el botón "■" para detener la reproducción y ver la señal actual que se está transmitiendo.

4.13.5 Reproducción de un archivo AV, JPEG o MP3

Puede visualizar el archivo JPEG con el botón "◄►".

1. Presione el botón "PVR" para mostrar la lista de archivos. O presione el botón "OK" durant e la reproducción.

2. Seleccione el archivo que desea reproducir con los botones "▲▼" y presione "OK".

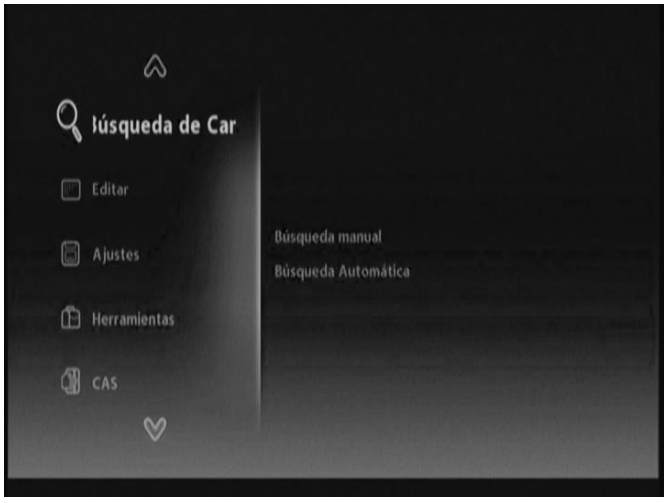


Capítulo 5

Ajustes

Este capítulo describe como buscar señales, editar señales, configurar el idioma (OSD, Temporizador, etc.), y herramientas de muestra.

1. Presione el botón de “MENU” para visualizar el Menú OSD.
2. Vaya al Menú apropiado utilizando el botón “▲▼” y después presione el botón de “OK” para seleccionar el submenú.



[Nota]

- Presione el botón de “EXIT” para volver a la página previa.
- Presione el botón de “MENU” para salir del menú de ajustes.
- El menú del programa muestra botones que se puede utilizar en cada etapa de la configuración.

5.1 Buscar Señales

Usted puede buscar señales.

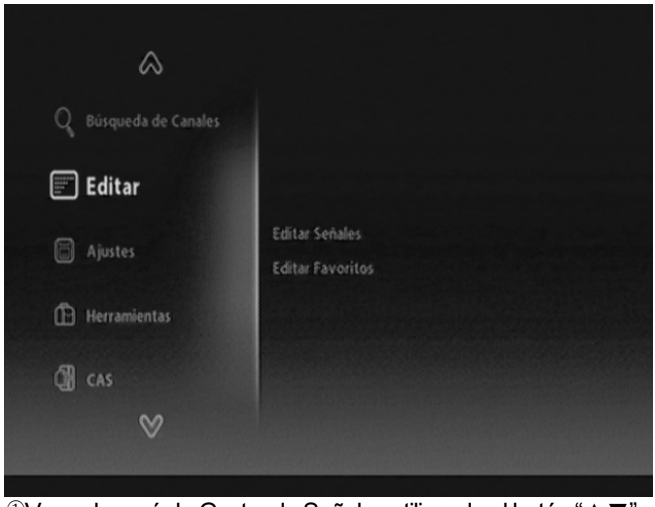
- **Búsqueda Manual:** Busca canales de forma manual.
- **Búsqueda Automática:** Busca señales de forma automática.

①Vaya al menú de Búsqueda de Señales utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".
②Vaya al submenú deseado utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".

[Nota] : Por favor espere a que acabe la Búsqueda.

5.2 Gestor de Señales

Usted puede editar señal(es) y señal(es) favorito(s).



- **Editar Señal : Bloquea/elimina señal/ edita**
- **Editar Favorito:** Crea/edita señal favorita.

①Vaya al menú de Gestor de Señales utilizando el botón "▲▼"y presione el botón "OK".
②Vaya al submenú deseado utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".

5.3 Ajustes del Usuario

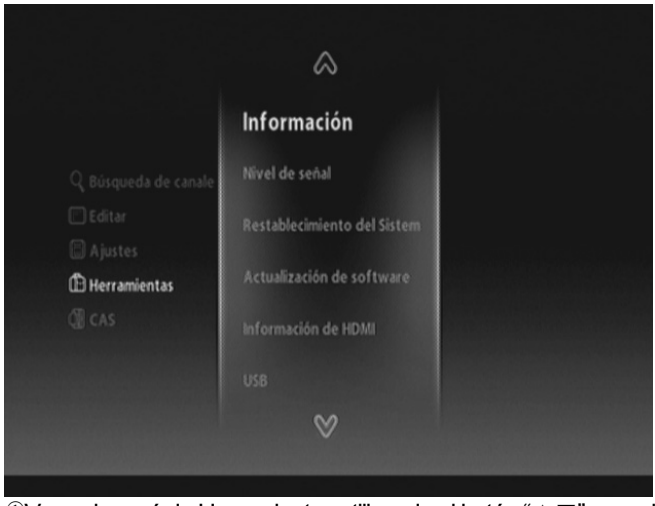
Puede configurar funciones adicionales como Idioma, Visualizar, Salida A/V, Configuración de Hora y del Temporizador, y Control de Bloqueado.

- **Idioma:** Selecciona el idioma como en menú, audio primario/secundario, subtítulo, y subtítulo primario/secundario.
- **Visualización:** Configura la visualización de la hora en la información de la barra, la transparencia del OSD, y lo cargado por defecto.
- **Salida A/V:** Configura los aparatos que están conectados, como la modalidad de Pantalla, la razón de proporcionalidad de la TV, modalidad y demora de audio, y enciende/apague de HDCP.
- **Hora y Temporizador:** Configura la hora y el temporizador.
- **Bloqueo:** Configura la edad y la contraseña en el bloqueo.

①Vaya al menú de Ajustes del Usuario utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".
②Vaya al submenú deseado utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".

5.4 Herramientas

Usted puede ver la información del sistema, nivel de señales, reajuste del sistema, actualización s/w, e información HDMI.

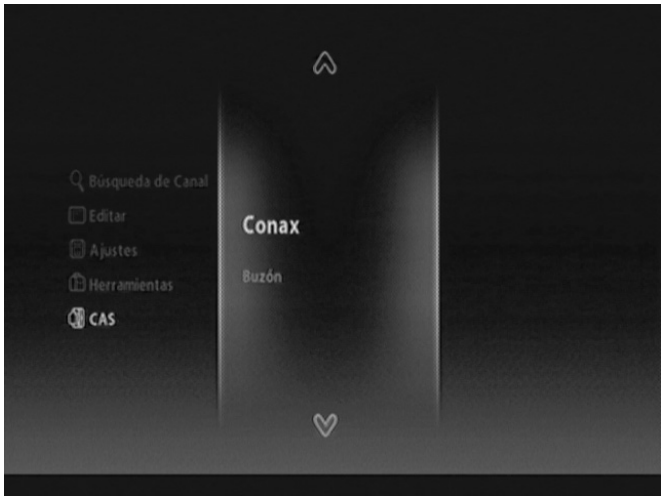


- **Información del Sistema:** Muestra la versión del sistema.
- **Nivel de la Señal:** Muestra el nivel de la señal.
- **Reajuste del Sistema:** Restaura los ajustes por defecto.
- **Actualización S/W:** Actualiza el programa.
- **nformación HDMI:** Muestra la información HDMI.
- **USB:** Muestra la información USB.

①Vaya al menú de Herramientas utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".
②Vaya al submenú deseado utilizando el botón "▲▼" y presione el botón "OK".

5.5 CAS

Puede ver el estado actual de su suscripción.

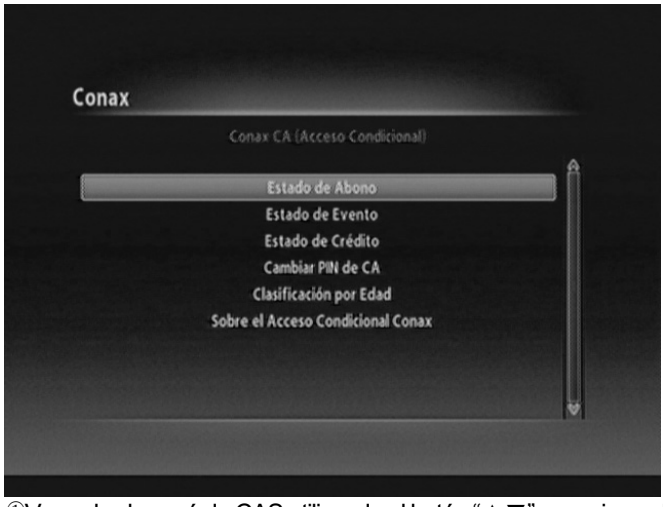


- Conax
- Buzón

①Vaya al menú de CAS utilizando el botón "▲▼" y presine el botón "OK".
②Vaya al submenú deseado utilizando el botón "▲▼" y presine el botón "OK".

5.5.1 Estado de la Tarjeta Inteligente

Usted puede ver los estados variados de su tarjeta inteligente.



- Estado de la subscripción
- Estado del acontecimiento
- Estado del vale
- Cambio del número de identificación del CA
- Clasificación por Edad
- Sobre Conax CA: Muestra vínculo de identificación conax (CHIP_ID) y la identificación de la tarjeta Inteligente (Número de tarjeta).

①Vaya al submenú de CAS utilizando el botón "▲▼" y presine el botón "OK".
②Vaya al submenú deseado utilizando el botón "▲▼" y presine el botón "OK".

Capítulo 6

Apéndice

6.1 Diagnóstico y Solución de problemas

Si después de inspeccionar el producto todavía no funciona adecuadamente, por favor contacte a su representante local. No abra el producto. Puede resultar en una peligrosa descarga eléctrica e invalidará su garantía

Problema	Causas Posibles	Qué hacer
El visualizador frontal no se enciende.	El cable de alimentación principal no está conectado.	Compruebe que el cable de alimentación principal está enchufado a la toma de corriente.
No hay imagen ni sonido.	Conexión incorrecta de la salida de audio/video del producto a la TV.	Conecte correctamente la salida de audio/video del producto a la TV.
	Apague la TV.	Encienda la TV.
	El producto está en la modalidad standby.	Cambie la modalidad a la modalidad normal.
	El mensaje de No Hay Señal o Mala Señal aparece.	Conecte el cable de la antena correctamente.
La unidad de mando a distancia (RCU) no funciona.	No tiene pilas.	Cambie las pilas (las dos).
	No apunta al RCU correctamente.	Apunte el RCU adecuadamente al producto.
	El producto está en la modalidad standby.	Cambie la modalidad a la modalidad normal.
Mala señal o ruido en la modalidad de TV o radio.	Mala recepción de la señal.	

6.2 Especificación

1. Sintonizador & Demodulador

Alcance de entrada RF	170~230 MHz, 470~862 MHz
Alcance de entrada dinámica	-78.5 dBm ~ -25dBm (64QAM, Code Rate 2/3, Intervalo de guarda 1/8, Canal Gaussiano)
Impedancia normal ANT	75 Ohms Nominal
Selección de canales	Sintetizador MOPLL;TUA6034(INFINEON) (1'st IF frecuencia central 36.167 MHz X-tal: 4 MHz)
Sistema de soporte	DVB-T(COFDM) Obediente
QAM IC	CE6353(Intel)
Salida	Flujo de Transporte MPEG-2; Salida en serie, paralela
Interfaz	IIC BUS
Voltaje operativo	+ 5.0 V, + 1.8 V, + 3.3 V
Temperatura operativa	0 ℃ ~ +60 ℃
Temperatura de almacenamiento	-20℃ ~ +70℃
Conector de entrada	F-tipo hembra, IEC 169-24
Conector Loop through	F-tipo hembra, IEC 169-24

2. MPEG TS A/V Decodificador

Formato de Transporte de flujo	MPEG-2/MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD HP@L4.0 1920x1080 @ 50Hz (MPEG-2 ISO/IEC 13818 Especificación de Transporte de Flujo)
Nivel de Perfil	"MPEG-2 MP@HL", MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD MP@L4.0
Velocidad de Entrada	Máximo 31.668450Mb/s, 27.709893Mb/s
Relacción de Proporcionalidad de Video	4:3, Letter Box, 16:9, Pan & Scan, ignorer
Resolución de la Visualización del Video	1920x1080i, 1280x720p, 720x576p, 720x576i, 720x 480p,720x480i @ 50Hz/60Hz
Formato del decodificador del Audio	MPEG-1 Layer 1,2 Dolby Digital Down-mix PCM con Decodificador Stereo AAC Stereo DTS con Transcodificador Multicanal HE-AAC
Modalidad de Salida de Audio	Mono, Izquierdo, Derecho, Stereo, Dolby Digital bit-streams

3. Interfaz de Acceso Condicional

Lector de Tarjeta Inteligente	1 Ranura Para Alojamiento de Soporte de CAS (Conax CAS v7 Alojado)
PCMCIA	N/A

4. A/V y Datos de Salida

Componente Análago YPbPr	1 Conjunto(3xRCA Matriz Tipo Verticalay)(* Opción del Cliente)
CVBS(Video Composite)	1 Enchufe(Tipo RCA)
S-VHS(S-Video)	1 Enchufe(Tipo S-VHS)
SPDIF Salida de Audio	1 Óptico (Fibra Óptica)
Audio Stereo	L/R 2 Conjuntos(2xRCA Array Type)
HDMI/HDCP	Conector 1 HDMI™ (HDCP protección de copia - * Opción del Cliente)
USB2.0 Interfaz Host	Conector Horizontal Tipo-A (Puerto Firmware Upgrade) & USB PVR

5. Información de los Recursos del Sistema

Procesador Principal	ST40 32-bit Superscaler RISC CPU_400 Dhrystone 2.1 MIPS@266MHz
Flash ROM	Predeterminado 8Mbytes(Secure Flash)
DDR SDRAM Programa y Gráfico	Predeterminado 192Mbytes(Program 64Mbytes & Graphic 128Mbytes)

6. uministro Eléctrico

Voltaje de Entrada	100-240Vac, 50/60Hz
Consumo de Electricidad	Máximo 20Watts
Protección	Fusible Interno Separado
Tipo	SMPS(Suministro Eléctrico en Modo de Conmutación)
Seguro y EMI	Según la Regulación del País

7. Especificación Física

Dimensión(WxDxH)	260x180x55[mm]
Peso Neto	Aproximadamente 2.0Kg
Temperatura Operacional	5°C ~ 50°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C ~ 65°C

6.3 Control remoto universal

1. Configutación inicial

1.1. Aparato predeterminado
- Decodificador (STB)

1.2. Modo predeterminado
- Decodificador ———— #001
- TV ———————— #001

2. Teclas para TV

2.1. TV STANDBY.

2.2. TV INPUT.

3. Programación de verificación de número (VER NÚMERO)

3.1. Programación normal

3.1.1 Presione la tecla [TV STANDBY + OK] un segundo (LED del aparato se enciende) → Modo de programación

3.1.2 Presione la tecla [TV INPUT]

► Número de programación parpadea en orden de centena, decena, unidad (0 → 10 veces parpadeando)

4. Cómo programar (Establecimiento)

☞ En caso de que no haya entrada en el modo de programación (Aparato + OK) durante 20 segundos, la luz LED se apaga y se cancela el modo de programación.

4.1 Cómo usar el código de 3 dígitos

4.1.1 Presione la tecla [TV STANDBY + OK] durante un segundo → Modo de programación

4.1.2 Presione el código de 3 dígitos en orden.

► Cada vez que se presiona una tecla de número la luz LED parpadea. Encienda la salida de señal una vez después de ingresar el código de 3 dígitos.

☞ En el modo de programación, [Power] es la función para verificar la salida de los datos actuales de programación de encendido.

4.1.3 Presione [OK] ► Hecho (La luz LED del aparato parpadea dos veces y se apaga).

4.2 Cómo usar Search (Búsqueda) (usando la tecla Up (arriba) o Down (abajo)

4.2.1 Presione la tecla [MUTE + OK] durante un segundo → Modo de programación

4.2.2 Presione la tecla [Up (arriba)] o [Down (abajo)].

► La luz LED del aparato está parpadeando una vez. Encienda la señal de salida una vez presionando la tecla Up (arriba) / Down (abajo).

☞ En el modo de programación, [Power] es la función para verificar la salida de los datos actuales de programación de encendido.

4.2.3 Presione [OK] ► Hecho (La luz LED del aparato parpadea dos veces y se apaga).

5. Reajuste de fábrica

5.1 Presione la tecla [MUTE + OK] durante 5 segundos.

► La luz LED del aparato parpadea 3 ciclos en orden de TV → DVD → VCR → STB y regresa al estado de programación inicial.

6. Memoria

6.1 Utiliza EEPROM (Interna)

6.2 No borra la programación sin batería.

6.3 Retención de memoria: 10 años

6.3.1 LISTA DE MARCAS

ADMIRAL	137	204						
ADYSON	159	219						
AKAI	038	010	108	132	133	135	139	140
	156							
AKURA	064	086	108	155	171			
ALBA	064							
ALLSTAR	108							
AMSTRAD	006	157						
AMWAY	108							
ANSA	110	111	119					
ANITECH	010	108	185	219				
ANTECNO	064							
ARC_EN_CIEL	173	179	239					
ASA_087	102	108	235	236				
ASBERG	185							
ASORA	171							
ATLANTIC	089	197						
AUDIOSONIC	085							
AUTOVOX	159	163	197					
BANK	232							
BEKO	085	086	108	250				
BESTAR	086							
BLAUPUNKT	091	092	096	097	098	099	210	253
BONDSTEC	163							
BOSCH	210							
BRANDT_ELECTRONIQUE	173	179	225	239				
BRIONVEGA	204							
BSR	144							
BUSH	139	144	232					
CENTURY	165	204						
CGE	139	165	210					
CHANGHONG	095	100	101					
CIE	108	170						
CLATRONIC	010	064	108	144	149	159	164	165
	171	185						
CLARIVOX	031							
CONDOR	108	149	191					
CONIC	219							
CONTEC	171	222						
CONTINENTAL_EDISON	173	179	225	239				
COSMOS	108							
CROSLEY	165	204						
CROWN	085	086	108	144	171	185		
CS-ELECTRONICS	064							

DAEWOO	108	118	120	170				
DANSAI	010	219						
DE_GRAAF	108	132						
DECCA	108	159	161	184	189	190	206	
DECCAVIDEO	108							
DUAL	233							
DUMONT	204							
ELBE	058	144	157	160	192	246		
ELBIT	108	248						
ELECTROVENDA	108							
ELEKTRONIKA	108							
ELIN	108							
ELITE	064	149						
ELMAN	144							
ELTA	010	171						
EMERSON	108	204						
ESC	108							
ETRON	133							
EUROPHON	144	159						
EXPERT	089							
FENNER	171							
FERGUSON	078	079	160	182	194	198	199	200
	201	202						
FINLANDIA	194							
FINLUX	008	087	102	104	105	107	108	140
	144	159	161	189	235	236		
FIRST-LINE	144							
FISHER	086	204	222	233				
FORMENTI	108	149						
FRABA	108							
FRONTECH	171	220						
FUBA	073	109						
FUJITSU_GENERAL	088	159	197					
FUNAI	010							
GALAXIS	108	185						
GALERIA	171							
GBC	137	144	171					
GEC	011	108	129	147	159	189		
GELOSO	064	137	144	164	171			
GENERAL	171							
GENERAL_TECHNIC	171							
GOLDHAND	159	171						
GOLDSTAR	001	108	144	159	163	166	171	
	191	219	237	033				
GOODMANS	064	108	109	120	159	170	171	
GORENJE	086							

GPM	010	064						
GRANADA	027	105	108	111	118	132	140	159
	161	167	187	194	238			
GRUNDIG	091	092	093	094	097	098	099	232
	238							
HCM	010	108	159	171				
HIFIVOX	173	179	239					
HINARI	010	064	108	133	171			
HIT	204							
HITACHI	011	013	015	022	023	024	028	029
	035	039	040	041	053	118	120	
	128	129	132	135	140	142		147
	151	156						
	159	173	193	219				
HOTEL TV	056							
HYPER	159	163	171					
ICE	010	064	108	171				
IMPERIAL	108	139	144	165				
INGERSOLL	171							
INNO_HIT	159	189	237					
INTERBUY	010	57						
INTERCORD	233							
INTERFUNK	108	109	113	130	133	132	135	137
	141	146	147	148	165	179	210	
INTERVISION	010	086	108	132	144	166		
IRRADIO	163	235	237					
IT	074							
ITC	144	159						
ITS	010	064	171					
ITT	141	151	186					
JVC	169	123	131					
KAPSCH	089	147	148	197				
KARCHER	108	274						
KATHREIN	109							
KENDO	108	137	157					
KENNEDY	197							
KNEISSEL	108							
KORTING	086	204	209					
KUBA	233							
KUBA_ELECTRONIC	233							
KURA	132							
LENCO	108	170						
LG	001	108	003	144	159	163	166	171
	191	219	237	033	129			
LIESENKOTTER	108	210						

LIFETEC	010	064	108	170				
LOEWE	109	113	204	205				
LOGIK	227							
LUMA	137	197						
LUXOR	102	104	132	133	132	135	138	140
	142	153	156	186	237			
M_ELECTRONIC	103	104						
MAGNADYNE	163	164	204					
MAGNAFON	199							
MAGNASONIC	108							
MARANTZ	108							
MARSHAL	064							
MATSUI	108	159	171					
MERRIT	132							
METZ	092	097	098	099	108	204	207	
	254							
MITSUBISHI	075	076	077	097	113	204	222	224
	240	5						
MIVAR	159	235						
MNARTT	007							
MTC	086	109	132					
MULTITECH	159	171	185					
MURPHY	232							
NAONIS	137							
NECKERMANN	036	059	092	098	099	108	109	113
	115	118	132	135	137	142	157	159
NEI	064	108						
NIKKAI	219							
NIKKO	108							
NOBLIKO	232	235						
NOGAMATIC	173	179	239					
NOKIA	014	019	032	102	103	104	108	132
	133	017	135	138	140	141	142	146
	147	148	156					
NORDMENDE	129	173	179	180	181	193	194	225
	226	228	239					
NORMN	108							
NOVA	087							
OCEANIC	032	103	104	135	140	156		
OKANO	108							
ONWA	010	064						
ORAVA	108							
ORBITER	086							
ORION	059	064	108	118	219			
OSAKE	106							
OTTO-VERSAND	002	014	059	081	085	092	097	098

	099	108	109	111	113			
PAEL	235							
PANASONIC	002		055	167	168	229		
PATHE_CINEMA	144							
PATHE_MARCONI	173	179	225	239				
PHILCO	108	139	144	148	165	204		
PHILIPS	065	066	067	068	069	092	108	109
	111	112	114	115	118	124	125	193
	212	251	252	219	080	090	154	172
	175							
PILOT	082	083						
PIONEER	193	243	244	245				
PRANDONI-PRINCE	137	235						
PRIMA	219							
PRO_VISION	108							
PROFEX	108	171						
PROFITRONIC	108							
QUELLE	038	002	010	014	019	059	072	086
	087	088	092	097	098	099	102	
RADIOLA	108							
RADIOTONE	010	085	108	171				
REDIFUSSION	187							
REVOX	109							
REX	088	089	137	157	164	197	246	247
RFT	064	085	135	204				
RITAR	138							
ROADSTAR	108							
ROSITA	171							
SABA	079	146	147	173	179	181	193	194
	225	226	239					
SAISHO	159							
SAKIO	171							
SALORA	019	032	103	104	132	133		135
	137	138	140	142	156	237	241	
SAMBERS	235							
	004	010	086	108	117	126	171	220
SAMSUNG	237	001	016	025	042	046	050	063
	070	080	084	219	249	22	26	30
SANY	193							
SANYO	014	018	019	020	032	034	071	086
	087	189	218	221	222	223	136	176
	183	196	203	234	242			
SCHNEIDER	064	088	108	133	141	159	163	233
SEG	010	064	108	144	159	165	171	185
	219							
SEI-SINUDYNE	108	204	212					

SELECO	088	089	137	157	197	222		
SENTRA	064	133						
SHARP	081	222						
SHINTOM	108							
SHINTOSHI	108							
SHIVAKI	108							
SIAREM	204							
SIEMENS	092	096	097	098	099	108	210	218
	219	221						
SIESTA	085							
SILVER	010	064						
SINGER	108	164	204					
SINUDYNE	118							
SOLAVOX	133							
SONOLOR	140	156						
SONTEC	108							
SONY	072	211	212	214	215			
	222	060	061	062				
SPECTRA	170							
STARLITE	108	171						
STARLUX	171							
STERN	088	089	137	157	197			
SUNSTAR	108	171						
SUPERTECH	108	139	171					
TADISTAR	108							
TASHIKO	108							
TASHIKO	159	218						
TEC	108	139	144	159	170	171		
TECHLINE	185							
TECHNISAT	108	165						
TECNISON	108	171						
TEKON	171							
TELEAVIA	173	178	179	225	239			
TELEFUNKEN	079	177	179	181	193	194	200	210
TELEOPTA	171							
TELERNT	109							
TELETECH	165	171						
TELETEXT	115							
TELETON	088							
TELETON	089	132	159	197				
TENSAI	064	108	144	149	171	191		
TENSON	171							
TESLA	204							
THOMSON	078	079	132	173	178	179	181	193
	194	225	239	37				
	011	014	018	027	028	066	072	075

THORN	087	097	102	108	115	135	141	142
	146	160						
THORN-FERGUSON	160	188	200	227				
TOSHIBA	012	027	036	222	232	050	136	150
	152							
TOWADA	144	185						
TRISTAR	010	064						
TRIUMPH	219	236						
UHER	089	108	109	149	185	197	233	
ULTRAVOX	108	164	185	204				
UNIVOX	204							
VESTEL	108							
VIDEOSAT	165							
VIDEOTON	178	193						
VIDEOWAY	230							
VISION	108	149						
VOXSON	137	204						
WALTHAM	178							
WATSON	064	108	149	171				
WEGA	204	222						
WHITE_WESTINGHOUSE	204	149						
YOKO	010	064	108	144	159	164	170	171
ZANUSSI	137	197						
ZENITH	231							